



ESG RESEARCH INSIGHTS-WHITEPAPER

Cloud-Komplexität schafft Handlungsbedarf

Warum mittelständische Unternehmen das Management ihrer Multi-Cloud-Umgebungen vereinheitlichen und vereinfachen müssen

Forschungsstudie zur Bewertung des potenziellen Nutzens, den mittelständische Unternehmen durch Rationalisierung ihres Cloud-Managements erzielen können

Von Adam DeMattia, Director of Research; Mark Bowker, Senior Analyst; Scott Sinclair, Senior Analyst

Mai 2020

Inhalt

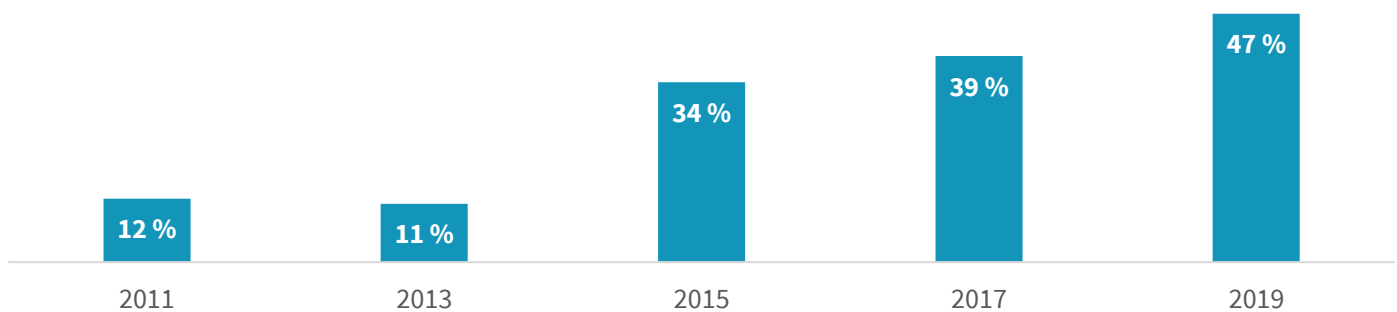
Die wichtigsten Erkenntnisse.....	5
Definition von Konsistenz des Cloud-Managements.....	5
Je konsistenter das Infrastrukturmanagement ist, desto höher ist der technische Nutzen	6
Verbesserung der Effizienz von IT-Abläufen durch konsistenteres Management.....	7
Weniger Risiken durch konsistentes Management.....	8
Konsistenz steigert die Effizienz von Entwicklern.....	9
Mehr Workload-Mobilität durch Konsistenz	10
So verbessert ein konsistentes Cloud-Management die Geschäftsergebnisse.....	11
So senkt ein konsistentes Management die Kosten	12
So verbessert ein konsistentes Management die Agilität von Unternehmen	13
Mehr als nur Optimismus: konsistentes Cloud-Management revolutioniert Unternehmen, die technologisch wegweisend sind	14
Überprüfung der tatsächlichen Risikoreduzierung bei Verwendung eines konsistenten Cloud-Managements.....	16
Überprüfung der realen Verbesserungen der Workload-Mobilität bei Verwendung eines konsistenten Cloud-Managements.....	16
Überprüfung der realen Vorteile in Bezug auf Cloud-Kosten und Agilität bei Verwendung eines konsistenten Cloud-Managements.....	17
Das große Ganze: Konsistentes Cloud-Management verstärkt den Nutzen von Hybrid Clouds und macht die IT zum Protagonisten.....	18
Ausgangspunkt: Lassen Sie sich von Experten beraten.....	19
Die ganze Wahrheit	20
Wie Dell Technologies Cloud helfen kann	21
Anhang : Studienmethodik und demografische Daten der Umfrageteilnehmer	22

Zusammenfassung

Eine der bedeutendsten Entwicklungen der letzten 10 Jahre bei der Bereitstellung von IT-Services ist die Nutzung der Public-Cloud-Infrastruktur. ESG hat jährlich die Übernahme von Cloud-Infrastruktur in mittelständischen Unternehmen (100 bis 999 Mitarbeiter) verfolgt und dabei festgestellt, dass sich seit 2011 der Anteil der Unternehmen, die Public-Cloud-Infrastructureservices wie AWS oder Microsoft Azure nutzen, erwartungsgemäß fast vervierfacht hat (47 % im Vergleich zu 12 %) (siehe Abbildung 1).¹

Abbildung 1. Prozentsatz der mittelständischen Unternehmen, die aktuell Infrastructure-as-a-Service (IaaS) verwenden, 2011–2019

Bitte geben Sie an, ob Infrastructure-as-a-Service (IaaS) von Ihrem Unternehmen genutzt wird oder ob IaaS geplant ist. (Prozent der Befragten, die eine Nutzung von IaaS angeben)



Quelle: Enterprise Strategy Group

Weitere Daten zeigen, dass sich dieser Trend ungebremst fortsetzt. ESG bat IT-Entscheidungsträger darum, ihre für 2019 geplanten Ausgaben in Bezug auf mehrere bestimmte Technologiesegmente mitzuteilen. Bei Public Cloud wurde prognostiziert, dass der Anteil am IT-Budget weiter steigen wird, weil Unternehmen neue Cloud-Services bereitstellen und die Größe bestehender Bereitstellungen erweitern. Laut der Untersuchungen von ESG gingen 60 % der Unternehmen davon aus, die Ausgaben für die Cloud im Vergleich zum Vorjahr zu erhöhen. Zudem war die Cloud im Vergleich zu anderen Technologiebereichen derjenige, bei dem eine Ausgabensteigerung am wahrscheinlichsten war.² Die Agilität und Flexibilität von Public-Cloud-Services stellen einen klaren Mehrwert für Unternehmen dar und dieser Mehrwert fördert die Nutzung.

Gleichzeitig entwickeln Unternehmen ihre lokalen IT-Umgebungen zügig weiter, um Schritt zu halten. Sie investieren in Lösungen, die sowohl im Hinblick auf Agilität als auch auf Wirtschaftlichkeit ein Public-Cloud-ähnliches Betriebsmodell innerhalb des Unternehmens ermöglichen. ESG stellte fest, dass 44 % der mittelständischen Unternehmen damit rechneten, dass ihre IT-Abteilung die Ausgaben 2019 für Initiativen im Bereich Virtualisierung und Private Cloud erhöhen würde, während 45 % der mittelständischen Unternehmen angaben, dass dasselbe auf Cloud-optimierte hyperkonvergente Infrastrukturplattformen zuträfe.³ Warum? In der für diesen Artikel durchgeführten Umfrage gaben HCI-Benutzer an, dass diese Technologien Personalstunden einsparen, die zuvor für Infrastrukturmanagement-Aufgaben aufgewendet werden mussten. Tatsächlich vermeldeten die Nutzer von HCI im Durchschnitt 34 % mehr Zeitersparnis beim Systemmanagement im Vergleich zu einer Verwaltung ohne HCI.

¹Quelle: Ergebnisse der ESG Master-Umfrage, [2019 Technology Spending Intentions Survey](#), März 2019.

² Ebd.

³ Ebd.

Diese Zeitersparnis, die für IT-Teams mit unzureichender Ressourcenausstattung oftmals von entscheidender Bedeutung ist, kann in die Entwicklung und Orchestrierung einer effektiveren Hybrid-Cloud-Umgebung investiert werden. Folgende Daten belegen dieses Verhältnis: Bei HCI-Benutzern lag die Wahrscheinlichkeit, Hybrid-Cloud-Initiativen umzusetzen, die „hochwirksam“ in Bezug auf die Wertschöpfung des Unternehmens waren, 7,5-mal höher als bei Nicht-HCI-Nutzern (68 % gegenüber nur 9 %). Letztendlich bedeutet eine effektive Hybrid-Cloud-Umgebung eine Gleichstellung der öffentlichen und privaten Infrastruktur. Dadurch können Unternehmen je nach ihren Geschäftsanforderungen und unabhängig von äußeren Faktoren entscheiden, ob sie einen Workload intern oder extern zuweisen. Auch diese Korrelation wird durch die Ergebnisse der Umfrage untermauert: 76 % der Unternehmen, die HCI in großem Umfang verwenden, haben einen oder mehrere geschäftskritische Workloads aus der Public-Cloud-Infrastruktur zurück in das Unternehmen migriert. Dieser Wert liegt 17 % über dem von Unternehmen, die keine HCI verwenden (65 %).

Um mit den Kundenanforderungen Schritt zu halten und wettbewerbsfähig zu bleiben, investieren mittelständische Unternehmen schnell in Lösungen, mit denen sie die Bereitstellung lokaler Services optimieren und gleichzeitig der Skalierbarkeit, der Elastizität und dem Self-Service-Charakter (mittels für Mitarbeiter zugängliche Servicekataloge) von Public-Cloud-Umgebungen gerecht werden können.

Wenn es darum geht, wo IT-Infrastruktur zur Unterstützung der sich stetig wandelnden Geschäftsanforderungen ausgeführt werden soll, haben IT-Verantwortliche heutzutage zahlreiche Möglichkeiten. Die Fülle der Angebote zur Infrastrukturbereitstellung resultiert naturgegebenmaßen aber in einer Komplexität, die für viele IT-Abteilungen zum Problem wird. Obschon Unternehmen immer stärker dazu neigen, ihre Infrastruktur an Public-Cloud-Serviceanbieter auszulagern, und ihre lokalen Umgebungen fortwährend optimieren, sind 74 % der Befragten der Ansicht, dass die Nutzung von Public-Cloud-Infrastruktur (oder mehrerer Public Clouds) zusätzlich zur lokalen Infrastruktur die Komplexität des IT-Betriebs erhöht hat.

Eine Möglichkeit, wie Unternehmen die Folgen der Multi-Cloud-Komplexität reduzieren können, ist ein verbessertes Systemmanagement, das bei modernen Serverlösungen angeboten wird. Um die Auswirkungen moderner Server beurteilen zu können, fragte ESG die Umfrageteilnehmer, wie „Cloud-wettbewerbsfähig“ ihre Serverinfrastruktur im Hinblick auf Public-Cloud-Alternativen wäre. Diejenigen mit modernen Servern (das heißt, einer Serverumgebung, die bei allen oder fast allen Merkmalen mit der Public Cloud konkurrieren kann), profitieren von einer um 43 % höheren Wahrscheinlichkeit, die Kosten von Cloud-Projekten unter der Budgetgrenze zu halten, und von einer 32 % igen Steigerung der Anzahl von Cloud-Projekten, die vorzeitig abgeschlossen werden.

Insofern brauchen Unternehmen eine bessere Möglichkeit, die gesamte Infrastruktur ganzheitlich und effizient zu managen, und zwar unabhängig davon, wo sich ihre Workloads befinden – ob in einer Public Cloud, in einer Private Cloud, in Edge-Speicherorten oder vor Ort gehostet. Um diese Annahme zu überprüfen, hat ESG in Zusammenarbeit mit Dell Technologies, VMware und Intel eine weltweite Umfrage unter 1.257 IT-Entscheidungsträgern aus großen Unternehmen (über 1.000 Mitarbeiter, 72 % der Befragten) und mittelständischen Unternehmen (100–999 Mitarbeitern, 28 % der Befragten) durchgeführt, die sowohl eine Public-Cloud-Infrastruktur als auch eine moderne lokale Private-Cloud-Umgebung nutzen. Der restliche Bericht fasst die Beobachtungen von ESG bei den Befragten im mittleren Marktsegment zusammen.

Die wichtigsten Erkenntnisse

Die Untersuchung von ESG zeigt, dass Unternehmen einen enormen Nutzen aus der Vereinfachung des Managements ziehen können, weil sie mit der stetig wachsenden Komplexität von Multi-Cloud-Umgebungen zu kämpfen haben. Auf die Frage, was sich die Befragten von der Nutzung konsistenter Tools beim Infrastrukturmanagement von Private und Public Clouds versprechen, wurde Folgendes angegeben:

- Kostensenkungen um durchschnittlich 16 %
- Verringerung der Anzahl von Sicherheitsverletzungen, Anwendungsausfällen und anderen Ereignissen, die das Arbeiten mit Daten in der Public Cloud beeinträchtigen, um durchschnittlich 26 %
- Schnellere Migration eines Cloud-Workloads von einer Cloud in eine andere bzw. wieder zurück ins Unternehmen; im Schnitt um 30 %
- Beim Infrastrukturmanagement Einsparung von durchschnittlich 53,2 Personalstunden pro Woche (das heißt, fast 1,3 Vollzeitkräfte)
- Verbesserung der Bedingungen für Entwickler und damit einhergehend mehr Leistung. 97 % glauben, dass es für Entwickler einfacher sein wird, Code in die Produktion zu übertragen. 54 % erwarten sogar tägliche Codeübertragungen.
- Weniger problematische Cloud-Projekte und somit weniger Budget- und Zeitüberschreitungen (minus 22 % bzw. 33 %)
- Höheres Innovationstempo (71 % der Befragten), was letztlich zu vier zusätzlichen Produkt- und Serviceeinführungen jährlich führt

Mittelständische Unternehmen sehen einen enormen Nutzen in der Vereinfachung des Managements. Bei den wenigen Unternehmen, die in der vollständigen Umfrage vertreten sind und die wesentliche Fortschritte bei der Implementierung der Cloud-Management-Konsistenz machten, haben die erzielten Vorteile die Erwartungen durchweg übertroffen.

Und was noch wichtiger ist: Wir haben festgestellt, dass in den wenigen Unternehmen, die sich an der kompletten Umfrage beteiligt und die bei der Umsetzung eines konsistenten Cloud-Managements wesentliche Fortschritte erzielt haben, der Nutzen die Erwartungen durchweg übertroffen hat.

Definition von Konsistenz des Cloud-Managements

Um die Konsistenz des Cloud-Managements zu bewerten, hat ESG 3 Fragen in die Umfrage aufgenommen:

1. Wie viele Infrastrukturmanagement-Tools werden zur Verwaltung von Public-Cloud-Ressourcen eingesetzt?
2. Kann das Unternehmen einige der Infrastrukturmanagement-Tools für Public-Cloud-Ressourcen auch lokal verwenden?
3. Werden die Infrastrukturmanagement-Tools, die sowohl für lokale als auch externe Speicherorte verwendet werden, intensiv genutzt?

Nur Unternehmen, die ihre Cloud-Management-Tools konsolidiert haben (maximal drei separate Tools, die sowohl für lokale als auch externe Infrastrukturen genutzt werden können) und den größten Teil ihrer lokalen Umgebung mit denselben Tools managen, gelten als Unternehmen mit einem hohen Grad an Cloud-Management-Konsistenz. Diese Kriterien haben nur 7 % der Befragten erfüllt (siehe Abbildung 2).

Abbildung 2. Voraussetzungen für Cloud-Management-Konsistenz



Konsolidierte Cloud-Management-Tools

Das Unternehmen sollte eine realistische Anzahl von Tools verwenden, um die Public-Cloud-Infrastruktur bereitzustellen.



Verwendung für Public und Private Clouds

Tools, die für das Management von Public-Cloud-Infrastrukturen verwendet werden, sollten auch für die Infrastruktur in einer lokalen Private-Cloud-Umgebung nutzbar sein.



Intensive Nutzung für lokale Infrastruktur

Unternehmen müssen diese Tools aktiv verwenden, um einen wesentlichen Teil ihrer lokalen Infrastruktur zu managen.



Nur 7 % der qualifizierten Teilnehmer haben alle drei Kriterien erfüllt.

Quelle: Enterprise Strategy Group

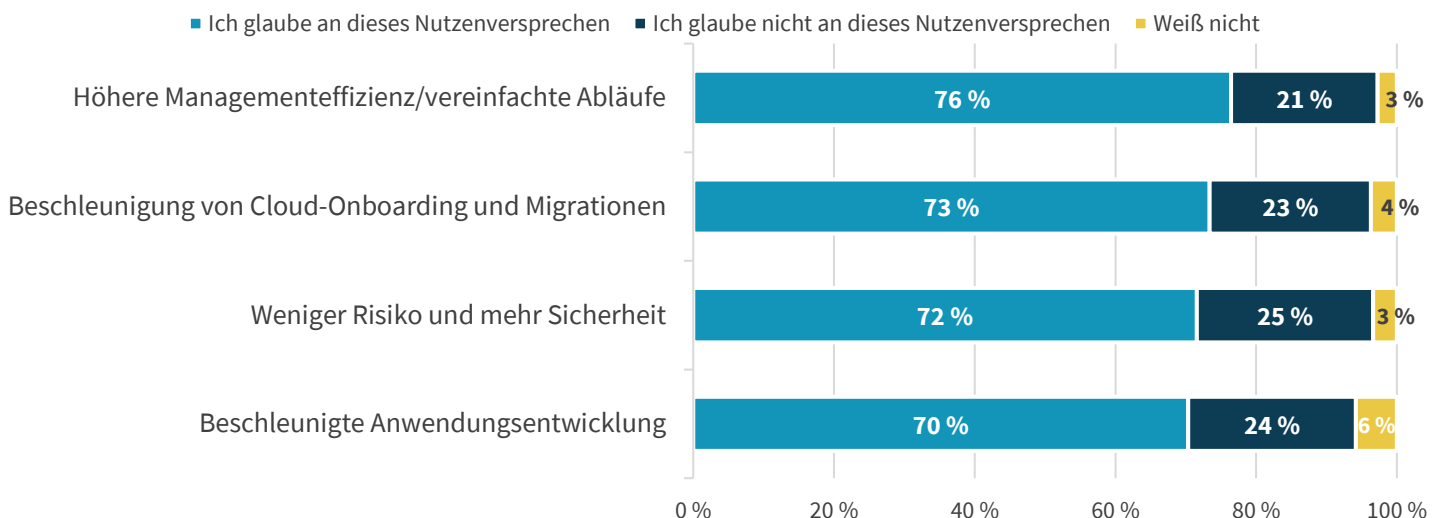
Im nächsten Abschnitt dieses Berichts werden die Vorteile dargelegt, die sich die 93 % der Befragten mit einer fragmentierten Cloud-Umgebung von einer erfolgreichen Umstellung auf ein wesentlich konsistenteres Cloud-Management versprechen.

Je konsistenter das Infrastrukturmanagement ist, desto höher ist der technische Nutzen

In mittelständischen Unternehmen herrscht überwiegend die Auffassung, dass eine erhöhte Konsistenz des Cloud-Managements wichtige technische Verbesserungen mit sich bringt (siehe Abbildung 3). Laut der Umfrage von ESG glauben fast drei Viertel der Befragten, dass eine höhere Konsistenz die betriebliche Effizienz verbessern, Risiken reduzieren und die Sicherheit erhöhen, die Cloud-Agilität steigern sowie die Anwendungsbereitstellung beschleunigen kann.

Abbildung 3. Empfundener technischer Nutzen einer verbesserten Cloud-Management-Konsistenz

Welche der folgenden Vorteile könnte Ihr Unternehmen Ihrer Ansicht nach erzielen, wenn es die Tools, die es zum Management von Infrastrukturen in lokalen und Public-Cloud-Umgebungen verwendet, erheblich konsolidieren würde? (Prozent der Befragten, N = 327)



Quelle: Enterprise Strategy Group

Verbesserung der Effizienz von IT-Abläufen durch konsistenteres Management

Obwohl IT-Mitarbeiter viele konkurrierende Prioritäten haben, sollte die Durchführung grundlegender betrieblicher Aufgaben in der Infrastruktur nicht die Nummer 1 auf der To-Do-Liste sein. Wenn diese lästigen Aufgaben in der Anzahl verringert werden, kann die dadurch gewonnene Zeit in Hybrid-Cloud-Vorhaben, den digitalen Wandel im Unternehmen oder andere Innovationen investiert werden, um das Unternehmen wettbewerbsfähiger zu machen. Allerdings werden auch in absehbarer Zukunft einige dieser Aufgaben weiter geleistet werden müssen. So müssen Unternehmen beispielsweise nach wie vor ihre virtuellen Computer und die Infrastruktur nach Bedarf bereitstellen, konfigurieren und außer Betrieb nehmen. Anwendungen müssen gepatcht, Warnmeldungen und Probleme untersucht und behoben werden. Es bleibt daher die Frage, ob es für Unternehmen eine Möglichkeit gibt, diese Aufgaben zu optimieren?

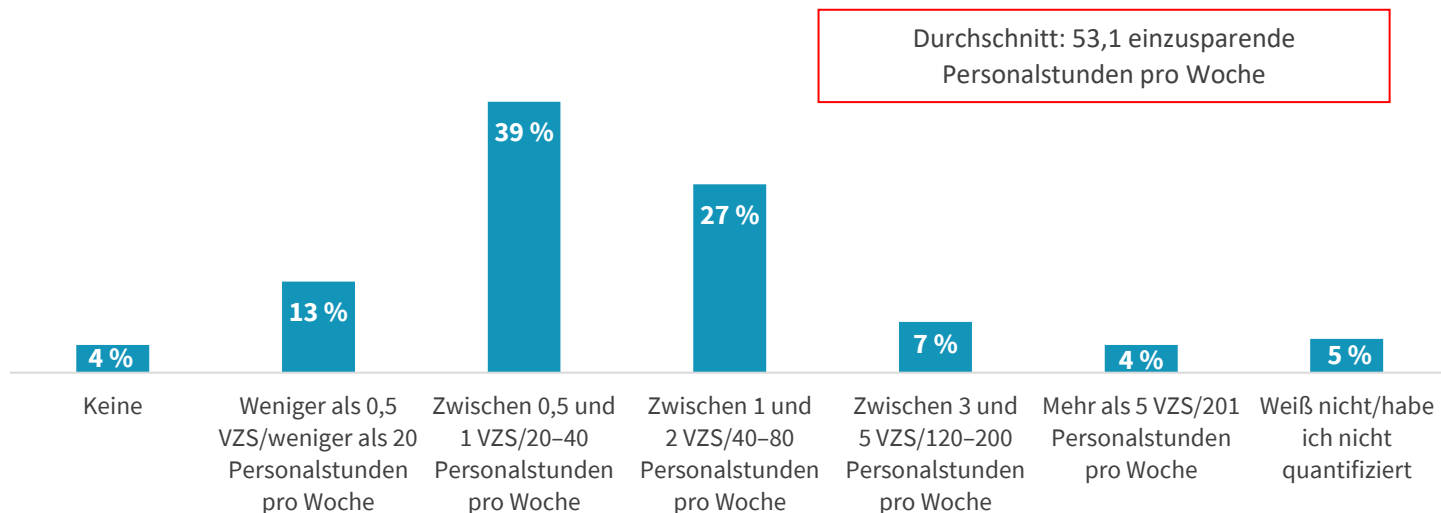
Eine ideale Lösung für Unternehmen besteht darin, die Anzahl der für ihre Umgebungen erforderlichen Managementkonsolen zu verringern. IT-Administratoren können so produktiver arbeiten, denn sie müssen nicht mehr mit ganz so vielen verschiedenen Tools mit unterschiedlichen Benutzeroberflächen und Funktionen arbeiten und zwischen diesen hin- und herwechseln. Außerdem erlaubt ein konsistentes Management echte Kosteneinsparungen, weil die Ausgaben für Kurse und Beratungsleistungen zur Schulung der Mitarbeiter im Umgang mit den Unternehmens-Tools wesentlich niedriger sind. Diese Annahme bestätigen auch die Umfrageergebnisse: 76 % der Befragten mit fragmentierten Lösungen zum Cloud-Management gaben übereinstimmend an, dass mehr Konsistenz in ihrem Unternehmen zu höherer Effizienz und vereinfachten Abläufen beitragen würde.

ESG bat die Teilnehmer zudem, einzuschätzen, wie viele Personalstunden sich beim Infrastrukturmanagement einsparen ließen, wenn das Unternehmen beim Cloud-Managements konsistenter vorginge. Aus den Antworten ergab sich ein Durchschnittswert von 53,1 Stunden pro Woche, was in etwa 1,3 Vollzeitkräften entspricht. Mit dieser Art von Effizienzsteigerung können IT-Abteilungen strategische Projekte schneller umsetzen.

Die Befragten sind der Ansicht, dass durch ein konsistentes Cloud-Management pro Woche 53.1 Personalstunden eingespart werden können.

Abbildung 4. Steigerung der Effizienz durch verbesserte Konsistenz des Cloud-Managements

Wie viele Vollzeitstellen (VZS)/Personalstunden würde Ihr Unternehmen Ihrer Meinung nach beim Infrastrukturmanagement einsparen, wenn es konsistente Infrastrukturmanagement-Tools für lokale und Cloud-Speicherorte verwenden würde? (Prozent der Befragten, N = 327)



Quelle: Enterprise Strategy Group

Weniger Risiken durch konsistentes Management

Der Wechsel zwischen mehreren Managementkonsolen erhöht die Sicherheitsbedenken und bringt organisatorische Risiken mit sich. Um Cyberangriffe und Datenverluste zu verhindern und die damit verbundenen Ausfallzeiten zu minimieren, müssen Unternehmen diese Cloud-Instanzen effizient und ordnungsgemäß konfigurieren und patchen. Je mehr Cloud-Instanzen aber auf unterschiedlichen Cloud-Plattformen ausgeführt werden, desto schwieriger wird es, die Sicherheit und Konfiguration all dieser Instanzen zu gewährleisten. Unter Umständen benötigen die Unternehmen einen sicherheitsversierten Administrator für jede der Cloud-Umgebungen. Mit zunehmender Größe der Umgebungen steigen so die Kosten und der Personalbedarf. Ideal ist es, das Management von Cloud-Instanzen in einer einzigen Oberfläche zu bündeln, damit Administratoren einen größeren Einblick haben und Schwachstellen in Konfiguration und beim Patchen ausbessern können.

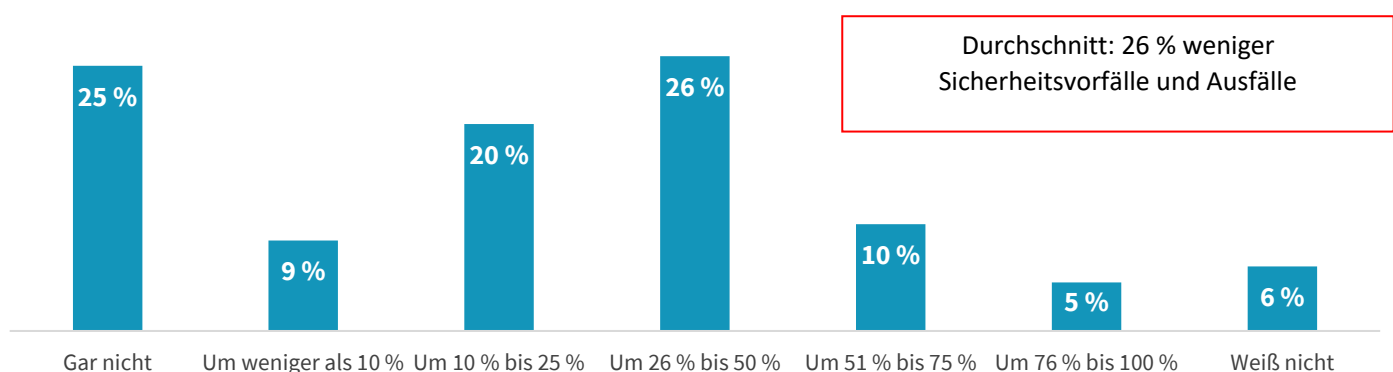
Laut der Umfrage von ESG stimmen fast drei Viertel (72 %) der Teilnehmer aus mittelständischen Unternehmen, die derzeit mit einem fragmentierten Cloud-Management konfrontiert sind, überein, dass mehr Konsistenz in ihrem Unternehmen Risiken mindern und die Sicherheit verbessern würde. Zur Quantifizierung der Auswirkungen bat ESG die Teilnehmer, die prozentuale Verringerung der Anzahl an Sicherheitsverletzungen, Anwendungsausfällen oder anderen Ereignissen, die ihre Daten in der Public Cloud gefährden würden, im Falle eines konsistenteren Infrastrukturmanagements der Clouds zu schätzen. Mittelständische Teilnehmer gaben an, mit einem Rückgang der sicherheitstechnischen Vorfälle um durchschnittlich 26 % zu rechnen (siehe Abbildung 5).

Eine weitere mögliche Lösung für Unternehmen ist die Standardisierung auf einen einzelnen Public-Cloud-Anbieter. Bei dieser Art der Konsolidierung aber bleiben Unternehmen anfällig für eine Vielzahl an Risiken aus einer Hand (zum Beispiel Änderungen bei den Preisen für Infrastrukturen und Service Level Agreements usw.). Diese Problematik scheint den Unternehmen klar zu sein, denn der Trend zu einer Partnerschaft mit mehreren Anbietern von Public-Cloud-Infrastrukturen

nimmt zu. Laut der Umfrageergebnisse von ESG nutzen 81 % der mittelständischen Unternehmen bis dato mehrere Cloud-Serviceanbieter für ihre Infrastruktur und 84 % gehen in den nächsten drei Jahren davon aus, dass dies der Fall sein wird. Außerdem soll sich der Anteil der Unternehmen, die für ihre Infrastruktur die Dienste von mehr als drei Cloud-Serviceanbietern in Anspruch nehmen, in diesem Zeitraum verdoppeln.

Abbildung 5. Erwartete Reduzierung der Cloud-Sicherheitsvorfälle aufgrund der erhöhten Konsistenz des Cloud-Managements

Um wie viel Prozent würde sich in Ihrem Unternehmen Ihrer Ansicht nach die Anzahl von Sicherheitsverletzungen, Anwendungsausfällen und anderen Ereignissen, die Unternehmensdaten in der Public Cloud gefährden würden, reduzieren, wenn die Konsistenz des Cloud-Infrastrukturmanagements größer wäre? (Prozent der Befragten, N = 327)



Quelle: Enterprise Strategy Group

Konsistenz steigert die Effizienz von Entwicklern

Indem sie die Infrastrukturmgebung konsistenter gestalten, unterstützen Unternehmen nicht nur ihre für IT und Sicherheit zuständigen Mitarbeiter, sondern verbessern auch die Effizienz ihrer Entwickler. Durch die Schaffung einer Konsistenz zwischen den Infrastrukturen von Public Cloud und Private Cloud muss der Code nur noch für eine einzige Umgebung geschrieben werden. Indem Entwickler Code, je nach Anwendungsanforderungen und ohne dass eine Anwendung refaktoriert werden muss, wenn der gewünschte Speicherort später geändert wird, in lokalen oder Public-Cloud-Infrastrukturen bereitstellen können, arbeiten sie effizienter. Die Ergebnisse der Umfrage von ESG zeigen, wie wichtig dieses Maß an Flexibilität den Befragten ist. 84 % der mittelständischen Unternehmen berichteten, dass Flexibilität bei der Workload-Zuweisung bei allen bestehenden Technologievorhaben zu den wichtigsten fünf Aspekten zählt.

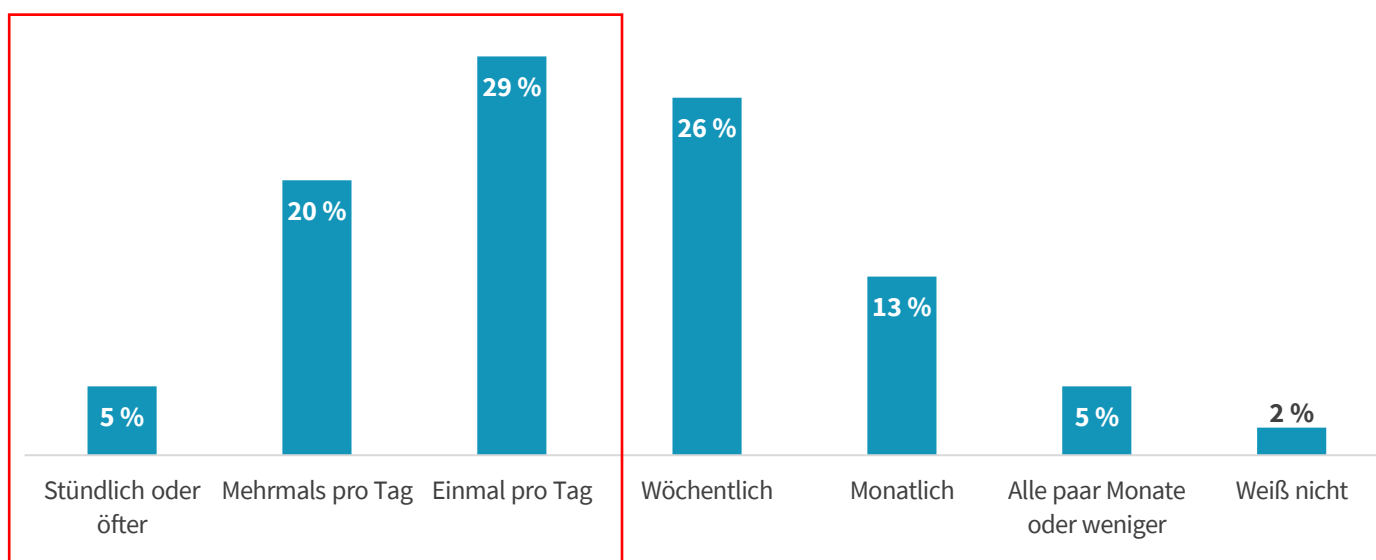
95 % der Befragten sind der Meinung, dass ein konsistentes Cloud-Management den Entwicklern die Arbeit erleichtert.

Auf die Frage von ESG, welche Auswirkungen eine größere Infrastrukturkonsistenz bei lokalen und Public-Cloud-Systemen auf die Arbeit von Entwicklern hätte, gaben 95 % der Befragten aus mittelständischen Unternehmen an, dass es die Arbeit von Entwicklern erleichtern würde, wenn Code nur für eine Umgebung erstellt werden müsste. Überdies sagten 97 % dieser Befragten,

dass es für Entwickler einfacher wäre, Code in die Produktion zu übertragen. Auf die Frage, wie oft das Unternehmen neuen Code für die Produktion bereitstellen würde, wenn die Cloud-übergreifende Konsistenz größer wäre, antwortete die Mehrheit (54 %), dass Code dann täglich übertragen werden könnte (siehe Abbildung 6).

Abbildung 6. Erwartete Häufigkeit der Code-Bereitstellung nach einer Erhöhung der Infrastrukturkonsistenz

Wie oft würde Ihr Unternehmen Ihrer Ansicht nach neuen Code für die Produktion bereitstellen, wenn es unabhängig vom Standort der Infrastruktur dieselben Management-Tools verwenden würde? (Prozent der Befragten, N = 327)



Quelle: Enterprise Strategy Group

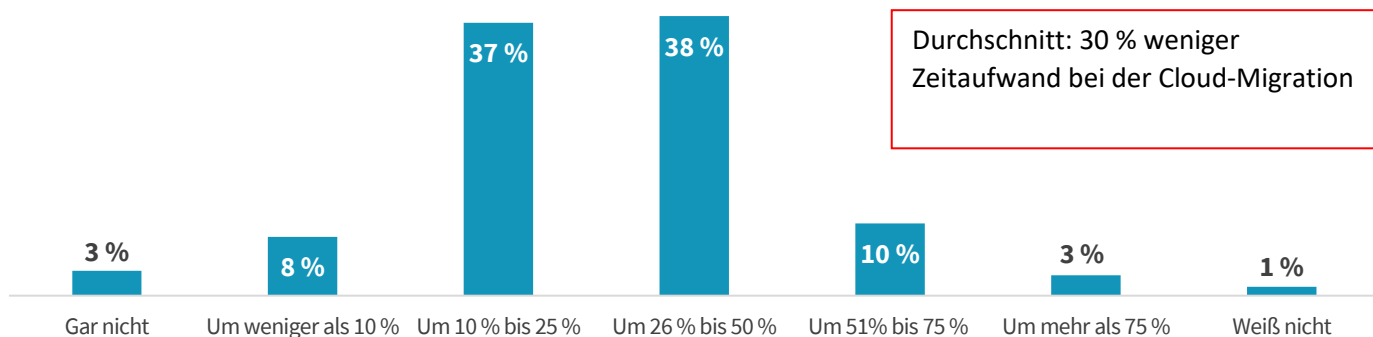
Mehr Workload-Mobilität durch Konsistenz

Die Befragten aus den mittelständischen Unternehmen gaben an, dass eine höhere Konsistenz in Infrastruktur und Betrieb in allen Umgebungen dazu beiträgt, eines der wichtigsten Ziele zu erreichen, nämlich Flexibilität bei der Zuweisung von Workloads. Gemäß den Ergebnissen der Umfrage von ESG bezeichnen 84 % der Teilnehmer die Freiheit, Workloads überall bereitstellen zu können, als eines ihrer fünf wichtigsten Technologievorhaben. 73 % dieser Befragten glauben ferner, dass eine konsistentere Infrastruktur Annahme und Migration von Clouds verbessern würde. Warum? Die Verwendung vertrauter Tools und Modelle für Anwendungsbereitstellungen und -migrationen erhöht die Effizienz von Administratoren, denn sie fühlen sich sicherer und machen weniger Fehler.

Um die Auswirkungen eines konsistenten Infrastrukturmanagements in allen Clouds aufzuzeigen, bat ESG die Teilnehmer aus den mittelständischen Unternehmen, die prozentuale Zeitersparnis bei der Vornahme von Änderungen an laufenden Anwendungen zu schätzen. Im Schnitt wurde mit einem Einsparpotenzial von 30 % gerechnet (siehe Abbildung 7). Angenommen, Unternehmen benötigen für die Migration von Workloads zwischen Clouds ein Vierteljahr, dann könnte dies bei einem konsistenten Cloud-Management um fast einen Monat schneller gehen.

Abbildung 7. Erwartete Reduzierung des Zeitaufwands für die Workload-Migration aufgrund der erhöhten Konsistenz des Cloud-Managements

Um wie viel Prozent würde Ihr Unternehmen Ihrer Ansicht nach den Zeitaufwand für die Änderung des Ausführungsorts einer Anwendung reduzieren, wenn die Konsistenz des Cloud-übergreifenden Infrastrukturmanagements höher wäre? (Prozent der Befragten, N = 327)



Quelle: Enterprise Strategy Group

So verbessert ein konsistentes Cloud-Management die Geschäftsergebnisse

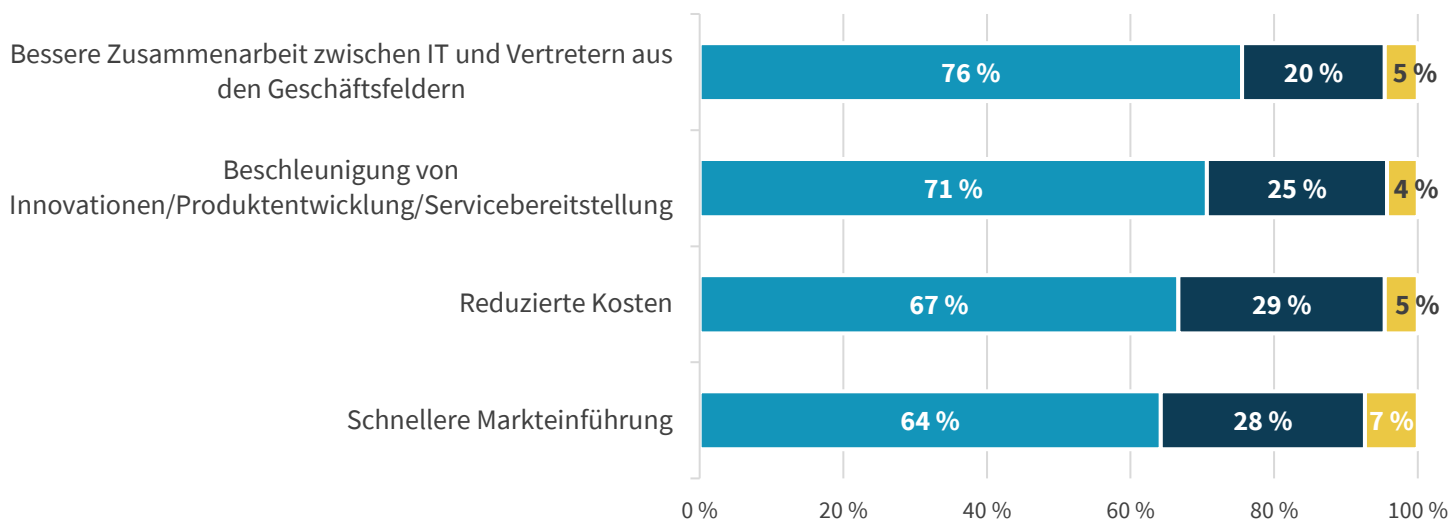
Zwar fördern technische Vorteile die Effizienz der IT und optimieren den Betrieb (d. h. die Effizienz von Technologieteams), der wirkliche Mehrwert für IT-Abteilungen aber ist die Art und Weise, wie sich dieser technische Nutzen auf den geschäftlichen Nutzen auswirkt (siehe Abbildung 8).

76 % der Befragten in mittelständischen Unternehmen sind der Meinung, dass die Cloud-Management-Konsistenz die Zusammenarbeit zwischen IT und den einzelnen Geschäftssparten verbessern und die IT-Leistungskennzahlen direkt auf reale Geschäftsergebnisse ausrichten kann. Ferner sind die Befragten der Meinung, dass eine höhere Konsistenz das Innovationstempo und die Produktentwicklung verbessern (71 %), die Kosten senken (67 %) und die Markteinführungszeit verkürzen (64 %) würde.

Abbildung 8. Empfundener geschäftlicher Nutzen einer verbesserten Cloud-Management-Konsistenz

Welche der folgenden Vorteile könnte Ihr Unternehmen Ihrer Ansicht nach erzielen, wenn es die Tools, die es zum Management von Infrastrukturen in lokalen und Public-Cloud-Umgebungen verwendet, erheblich konsolidieren würde? (Prozent der Befragten, N = 327)

■ Ich glaube an dieses Nutzenversprechen ■ Ich glaube nicht an dieses Nutzenversprechen ■ Weiß nicht



Quelle: Enterprise Strategy Group

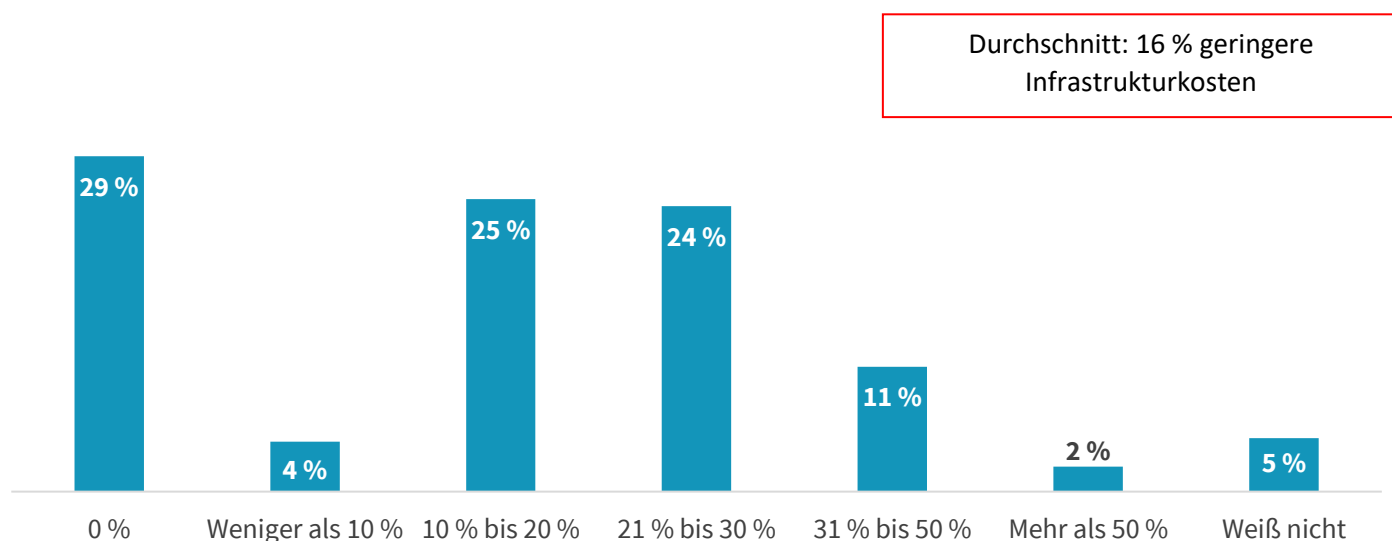
So senkt ein konsistentes Management die Kosten

Bei der zuvor erwähnten Umfrage hat sich gezeigt, dass eine konsistente Strategie zum Cloud-Management die Effizienz von IT-Teams, einschließlich Anwendungsentwicklern, fördert. Wenn Anwendungen, unabhängig davon, wo sie sich in der IT-Umgebung befinden, im Hinblick auf eine einheitliche Infrastrukturplattform optimiert werden, können kostspielige Entscheidungen zur Anwendungsarchitektur vermieden werden (z. B. die Migration von Anwendungen mit unnötigem Datenausgang an einen externen Mikroservice oder die Notwendigkeit, eine Anwendung für einen neuen Standort zu refaktorisieren). Weil Anwendungen immer mobiler werden, gewinnen Unternehmen auch die Agilität, die sie benötigen, um neue Cloud-Ökonomien zu nutzen und sie einfach dorthin zu migrieren, wo sie am günstigsten und effektivsten ausgeführt werden können.

Diese Überlegungen sind nur ein Teil der Aspekte, die sich auf die Gesamtkosten einer IT-Umgebung auswirken. Daher ist es nicht verwunderlich, dass sich fast sieben von zehn Befragten von einem konsistenteren Cloud-Management eine Senkung der Gesamtkosten versprechen. Die Teilnehmer aus den mittelständischen Unternehmen sind der Ansicht, dass sich die IT-Kosten mit einem konsistenten Infrastrukturmanagement um durchschnittlich 16 % senken ließen (siehe Abbildung 9).

Abbildung 9. Erwartete Reduzierung der Infrastrukturkosten aufgrund der erhöhten Konsistenz des Cloud-Managements

Um wie viel Prozent würde Ihr Unternehmen die Infrastrukturkosten Ihrer Ansicht nach durch die Verwendung konsistenterer Management-Tools senken können?
(Prozent der Befragten, N = 327)



Quelle: Enterprise Strategy Group

So verbessert ein konsistentes Management die Agilität von Unternehmen

In der schnelllebigen Welt von heute müssen Unternehmen mit Agilität und transformativen Technologien konkurrieren, um ihren Kunden, Schülern, Patienten oder anderen Auftraggebern bessere Produkte oder einen besseren Service zu bieten und sich von Mitbewerbern abzugrenzen.

Vor diesem Hintergrund leuchtet es ein, dass die erwarteten technologischen Vorteile einer erhöhten Cloud-Management-Konsistenz auch die Business-Flexibilität fördern. Statt sich mit alltäglichen Infrastrukturaufgaben zu beschäftigen, haben IT-Teams Zeit mit ihren Kollegen aus anderen Geschäftsbereichen zusammen an strategisch wichtigeren Vorhaben zu arbeiten, wie z. B. die Rationalisierung von Anwendungsportfolios durch erweiterte

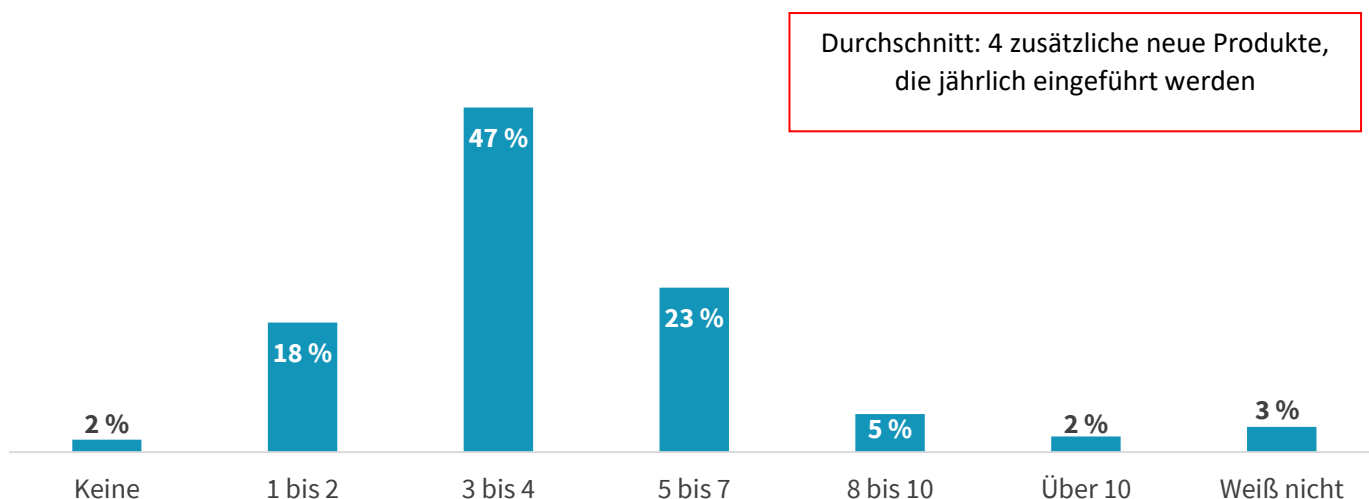
Analysemöglichkeiten oder die Besprechung der Anforderungen der nächsten revolutionären Geschäftsanwendung. Laut den Ergebnissen der Umfrage von ESG sind 97 % der Befragten in mittelständischen Unternehmen der Meinung, dass sich ihre IT-Mitarbeiter besser um neue Projekte kümmern könnten, wenn das Unternehmen an seinen lokalen und Cloud-Standorten über Tools zum konsistenten Infrastrukturmanagement verfügen würde.

Um die erwartete Steigerung der geschäftlichen Agilität einschätzen zu können, baten wir die Befragten, die potenziellen Auswirkungen eines konsistenten Managements auf Markteinführungszeit, Produktzyklen und die jährlichen Produkteinführungen zu bedenken. Im Durchschnitt erwarteten die Befragten, Einführungsdauer oder Produktzyklen um 5,2 Wochen verkürzen und jährlich vier neue Produkte oder Services einführen zu können (siehe Abbildung 10). In beiden Fällen wird davon ausgegangen, dass ein konsistentes Cloud-Management die Unternehmensinnovationen dramatisch verändern würde.

97 % der Befragten sagen, dass ein konsistentes Cloud-Management IT-Mitarbeitern Zeit spart, die sie dann in neue Projekte investieren können.

Abbildung 10. Beschleunigte Innovationen durch verbesserte Konsistenz im Cloud-Management erwartet

Wie viele zusätzliche neue Produkte/Services könnte Ihr Unternehmen Ihrer Ansicht nach jährlich einführen, wenn es über konsistentere Management-Tools für Public Clouds und lokale Infrastrukturen verfügen würde? (Prozent der Befragten, N = 231)



Quelle: Enterprise Strategy Group

Wichtig ist, hervorzuheben, dass ein moderner Ansatz zur Optimierung von Datenspeicherung und Data Protection Auswirkungen auf die Cloud-Agilität und die erfolgreiche Nutzung der Hybrid-Cloud hat. ESG erkundigte sich bei den Umfrageteilnehmern danach, wie „Cloud-wettbewerbsfähig“ ihre Speicher- und Data-Protection-Infrastruktur in Bezug auf Aspekte wie Datensicherheit, Sicherstellung der Datenqualität und automatisierte Einblicke/Analysen im Vergleich zu Public-Cloud-Alternativen wäre. 79 % der Unternehmen mit modernem Speicher (das heißt, Cloud-wettbewerbsfähig bei fast allen Aspekten) berichten, dass sie mit Hybrid-Cloud-Vorhaben einen effektiven Mehrwert erzielen. Dasselbe gilt für 79 % der Unternehmen mit moderner Data-Protection-Infrastruktur. Darüber hinaus schließen Unternehmen mit modernen lokalen Speicherumgebungen 54 % mehr ihrer Cloud-Projekte weitaus früher als geplant ab, während Unternehmen mit modernen Data-Protection-Umgebungen 18 % der Projekte vor dem Zeitplan abschließen. Und schließlich ist bei Unternehmen mit modernem Datenspeicher und moderner Data Protection die Wahrscheinlichkeit, bezüglich der Erreichung der mit der Hybrid Cloud verbundenen Ziele sehr zuversichtlich zu sein, um 1,6- und 1,9-mal größer.

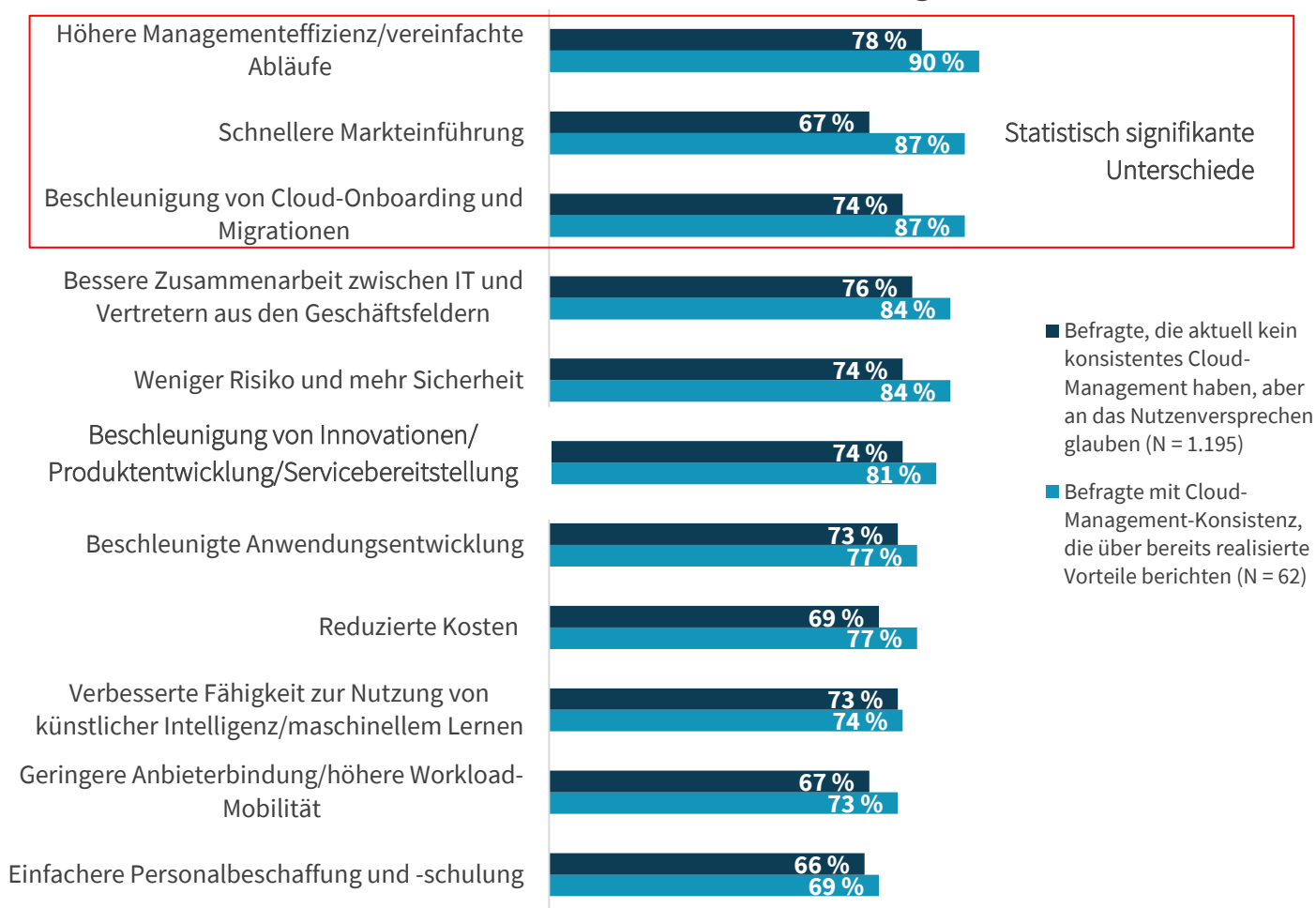
Mehr als nur Optimismus: konsistentes Cloud-Management revolutioniert Unternehmen, die technologisch wegweisend sind

Wie bereits festgestellt, sind nur 7 % der in der Umfrage vertretenen mittelständischen Unternehmen beim konsistenten Cloud-Management federführend. Diese Unternehmen wurden nach den tatsächlichen Verbesserungen gefragt, die seither erzielt wurden. Als ESG die tatsächlichen Renditen aller beim konsistenten Cloud-Management führenden Unternehmen untersuchte, zeigte sich, dass der tatsächliche Nutzen in vielen Fällen die Erwartungen übertraf. Trotz der sehr geringen Zahl dieser Unternehmen ist der Nutzen, den sie bereits realisiert haben, bemerkenswert.

Beispielsweise gaben 90 % der Unternehmen mit konsistentem Cloud-Management an, dass sie dadurch die Effizienz steigern und betriebliche Abläufe vereinfachen konnten. Dies deckt sich mit der Einschätzung von 78 % der Unternehmen mit fragmentiertem Cloud-Management, die mit genau diesem Vorteil rechnen. Weitere statistisch signifikante Unterschiede bestehen zwischen dem Anteil an Befragten, die eine schnellere Markteinführung und die Beschleunigung von Cloud-Onboarding und Migrationen erreichen/erwarten. ESG beobachtete jedoch einen positiven Trend bei allen Vorteilen, die Gegenstand der Umfrage waren (siehe Abbildung 11).

Abbildung 11. Differenzen zwischen den tatsächlichen und erwarteten Vorteilen eines konsistenten Cloud-Managements

Inzidenz der tatsächlichen Vorteile im Vergleich zur Inzidenz der erwarteten Vorteile (Prozent der Befragten)



Quelle: Enterprise Strategy Group

Überprüfung der tatsächlichen Risikoreduzierung bei Verwendung eines konsistenten Cloud-Managements

Wir haben festgestellt, dass die Befragten sowohl erwarten als auch davon berichten, dass die Konsistenz des Cloud-Managements die Sicherheitsfunktionen verbessert und das Risiko reduziert. Wir haben die Teilnehmer nicht nur zu ihrer Wahrnehmung befragt, sondern ganz konkret danach, wie oft es in den letzten 12 Monaten in ihrem Unternehmen zu Sicherheitsverletzungen, Anwendungsausfällen oder anderen Ereignissen gekommen ist, die zu einem Datenverlust oder einer unzulässigen Gefährdung von Daten in der Public Cloud geführt haben. Der Unterschied zwischen Unternehmen mit fragmentierten Cloud-Umgebungen und solchen mit konsistenten Cloud-Umgebungen ist eklatant: Diejenigen mit fragmentierten Umgebungen berichteten von durchschnittlich 2,6 bis 3 Ereignissen jeder genannten Art im letzten Jahr und kamen insgesamt auf 3,6-mal mehr Sicherheits- und Verfügbarkeitsvorfälle im Vergleich zu den wenigen Unternehmen mit konsistentem Cloud-Betrieb (siehe Abbildung 12).

Bei Unternehmen mit fragmentierten Cloud-Umgebungen sind in den vergangenen 12 Monaten 3,6-mal mehr Cloud-bezogene Sicherheits- und Verfügbarkeitsvorfälle aufgetreten.

Worauf ist diese drastische Änderung bei den Risikoergebnissen von Unternehmen mit konsistentem Cloud-Management zurückzuführen? Transparenz ist ein wichtiger Grund. ESG fragte die Teilnehmer der Umfrage danach, wie transparent und kontrollierbar die Public-Cloud-Infrastruktur für ihr Unternehmen ist. 44 % der Befragten mit einem konsistenten Management gaben an, über umfassende Sichtbarkeit und Kontrolle zu verfügen. Dies entspricht dem 3,4-Fachen der Inzidenz bei Unternehmen mit fragmentiertem Cloud-Management (13 %). Die Vereinheitlichung des Cloud-Managements ermöglicht es Unternehmen, ihre gesamte Cloud-Infrastruktur ganzheitlich und lückenlos zu managen, die Kontrolle zu maximieren und – wie die Daten zeigen – die Effizienz der Sicherheit drastisch zu verbessern.

Abbildung 12. Differenzen bei der Häufigkeit von Sicherheitsereignissen nach Konsistenz des Cloud-Managements

Durchschnittliche Anzahl von Sicherheits-/Verfügbarkeitsereignissen nach Cloud-Management-Konsistenz. (Mittelwert der letzten 12 Monate)



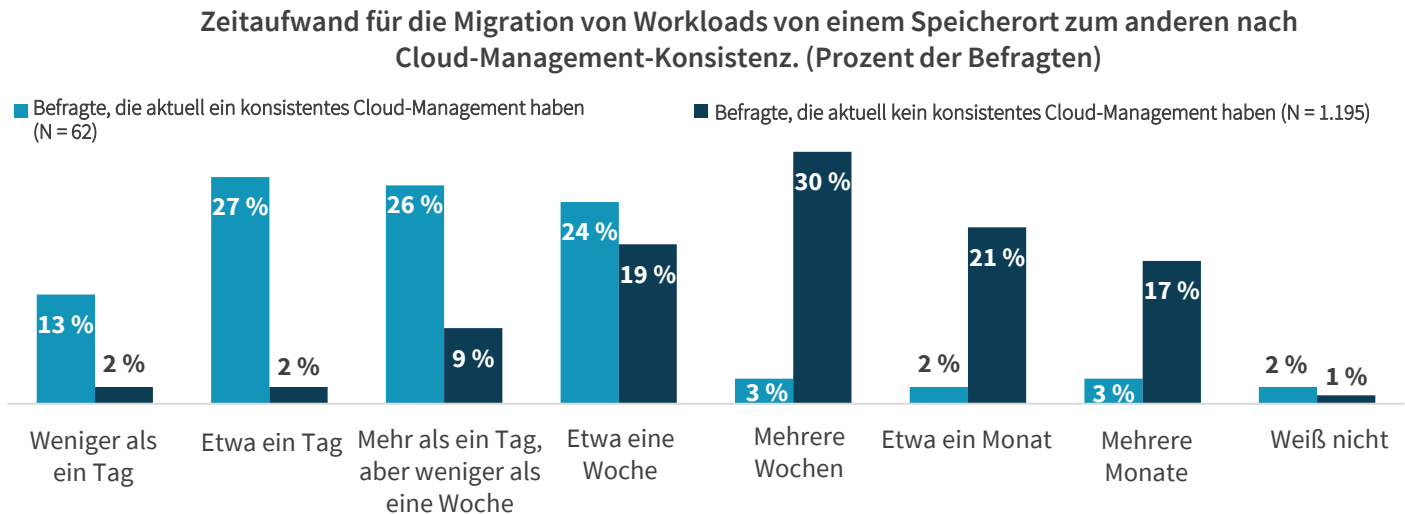
Quelle: Enterprise Strategy Group

Überprüfung der realen Verbesserungen der Workload-Mobilität bei Verwendung eines konsistenten Cloud-Managements

Wir haben festgestellt, dass die Befragten sowohl erwarten als auch davon berichten, dass die Konsistenz des Cloud-Managements das Cloud-Onboarding und Migrationen verbessert und gleichzeitig die Anbieterabhängigkeit verringert. ESG

fragte die Teilnehmer, ob sie diesen Vorteil realisieren würden und in welchem Maße, aber auch, wie lange es in ihrem Unternehmen in der Regel dauert, den Ausführungsort einer Anwendung zu ändern (d. h. einen Workload von einer Public Cloud in eine andere oder die lokale Infrastruktur zu verschieben). Wieder einmal ist die Differenz zwischen Unternehmen mit fragmentierten Cloud-Umgebungen und denen mit konsistentem Cloud-Management signifikant (siehe Abbildung 13). Während zwei Drittel (66 %) der Unternehmen mit konsistentem Cloud-Management angeben, dass sie einen Workload in weniger als einer Woche von einer Cloud in eine andere portieren können, dauert es bei 68 % der Unternehmen mit fragmentierten Cloud-Umgebungen nach eigener Aussage mehrere Wochen oder sogar Monate.

Abbildung 13. Unterschiede bei der Workload-Portabilität nach Konsistenz des Cloud-Managements



Quelle: Enterprise Strategy Group

Die Auswertung der Zahlen ergibt einen durchschnittlichen Zeitvorsprung von etwa 2,4 Arbeitswochen pro Cloud-Migration bei Unternehmen mit einem konsistenten Cloud-Management gegenüber denen ohne ein solches Cloud-Management. Die Fähigkeit, die Zeit für diese Art von Migrationen zu verkürzen, kann den entscheidenden Wettbewerbsvorteil für ein Unternehmen bedeuten, während langwierige Migrationen das Risiko bergen, hinter den Mitbewerbern zurückzufallen.

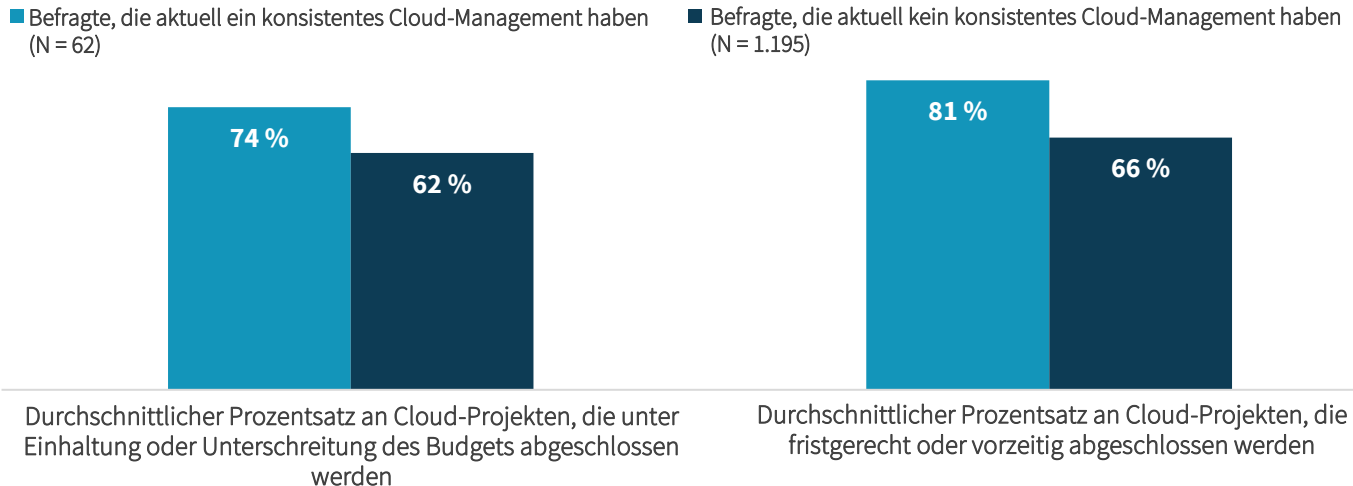
Überprüfung der realen Vorteile in Bezug auf Cloud-Kosten und Agilität bei Verwendung eines konsistenten Cloud-Managements

Die Befragten mit fragmentierten Cloud-Umgebungen waren sehr optimistisch hinsichtlich der Kosteneinsparungen und erhöhten Agilität, die sie durch konsistentes Cloud-Management erzielen könnten. Um zu beurteilen, inwieweit diese Vorteile realisiert werden, fragte ESG alle Teilnehmer danach, bei wie vielen Cloud-Projekten sie die Erwartungen hinsichtlich der Budget- und Zeitvorgaben erfüllen. Die Daten belegen auch in diesem Fall, dass die Konsistenz des Cloud-Managements Kosteneinsparungen und Agilitätsverbesserungen tatsächlich fördert.

Die Befragten in Unternehmen, die ein konsistentes Cloud-Management erreicht haben, schließen von ihren Cloud-Projekten 19 % mehr fristgerecht und unter Einhaltung oder Unterschreitung des Budgets ab (74 % gegenüber 62 % in Unternehmen mit fragmentierten Cloud-Managementumgebungen). Zudem schließen diese Unternehmen im Vergleich zu denen mit fragmentierten Managementumgebungen von ihren Cloud-Projekten 23 % mehr fristgerecht oder vorzeitig ab (81 % gegenüber 66 %) (siehe Abbildung 14).

Abbildung 14. Unterschiede bei der Fähigkeit zur Durchführung von Cloud-Projekten nach Konsistenz des Cloud-Managements

Budget- und Zeitplanerfüllung bei Cloud-Projekten nach Cloud-Management-Konsistenz. (Mittlerer Prozentsatz der Projekte)



Quelle: Enterprise Strategy Group

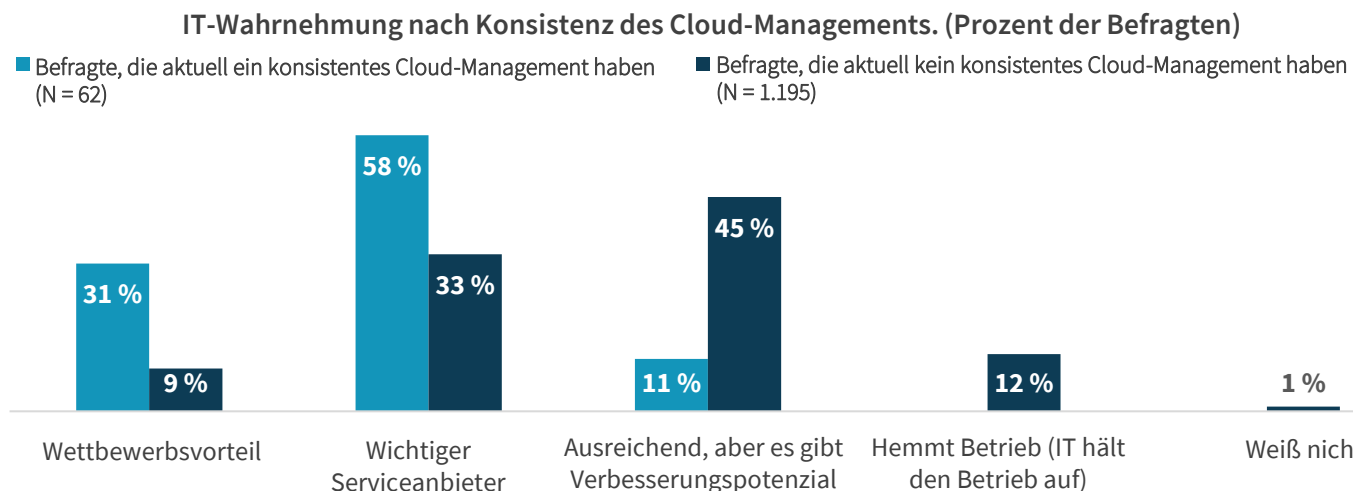
Das große Ganze: Konsistentes Cloud-Management verstärkt den Nutzen von Hybrid Clouds und macht die IT zum Protagonisten

Aus den Antworten bezüglich der Erwartungen oder realen Gegebenheiten geht klar hervor, dass die Befragten einen vielschichtigen Nutzen in der Verbesserung der Konsistenz beim Hybrid-Cloud-Management sehen. Dabei ist es wichtig zu verstehen, wie sich diese unterschiedlichen technischen und geschäftlichen Vorteile auf das große Ganze auswirken. Beispielsweise betreiben alle befragten Unternehmen eine Hybridumgebung. Doch wie effektiv sind ihre Hybrid-Cloud-Initiativen bisher in Bezug auf die Förderung der Wertschöpfung des Unternehmens gewesen? Die Antwort fällt in der Regel positiv aus, jedoch macht die Managementkonsistenz den Unterschied aus: 38 % der Unternehmen mit Cloud-Management-Konsistenz geben an, dass diese Initiativen *sehr* effektiv in Bezug auf die Schaffung von Mehrwert für das Unternehmen gewesen sind. Im Vergleich dazu waren es bei den Unternehmen ohne Cloud-Management-Konsistenz nur 27 %.

38 % der Unternehmen mit konsistenten Cloud-Umgebungen berichten, dass Hybrid-Cloud-Initiativen die Wertschöpfung des Unternehmens sehr effektiv gefördert haben, gegenüber 27 % der Unternehmen ohne konsistentes Cloud-Management.

Die Rolle der IT-Abteilung bei der Erreichung von Cloud-Management-Konsistenz war ein weiterer Bereich, der im Fokus der Umfrage stand. Wir haben untersucht, ob das Ansehen der IT-Abteilung im Unternehmen davon beeinflusst wird, ob sie die Konsistenz des Cloud-Managements durchsetzen kann. Die Antwort auf diese Frage war ein klares „Ja!“. ESG hat alle Teilnehmer gebeten zu beschreiben, wie die IT-Abteilung von anderen im Unternehmen angesehen wird, in diesem Fall insbesondere von den Entwicklern. Die IT-Abteilung wird in 9 von 10 Unternehmen (89 %) mit einem konsistenten Cloud-Management positiv beurteilt. Das heißt, sie wird entweder als Wettbewerbsvorteil oder als wichtiger

Serviceanbieter angesehen. Im Gegensatz dazu bewertet die Mehrzahl der Unternehmen, die nicht über Cloud-Management-Konsistenz verfügen, die IT-Abteilung gerade mal als ausreichend. Anders gesagt: IT-Abteilungen mit konsistentem Cloud-Managementbetrieb haben eine 3,4-mal höhere Wahrscheinlichkeit, als Wettbewerbsvorteil angesehen zu werden (siehe Abbildung 15).

Abbildung 15. Unterschiede beim Ansehen der IT-Abteilung nach Konsistenz des Cloud-Managements

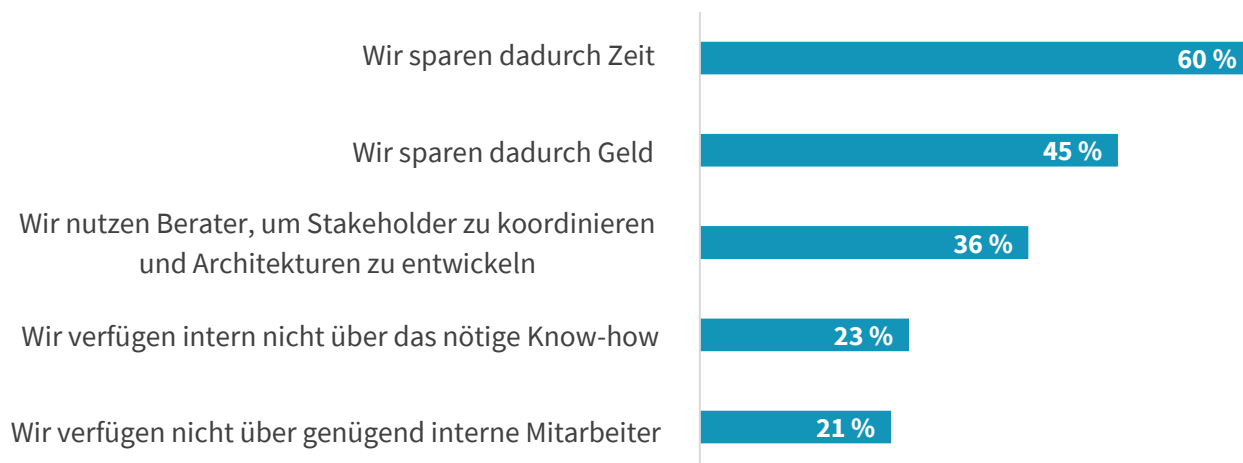
Quelle: Enterprise Strategy Group

Ausgangspunkt: Lassen Sie sich von Experten beraten

In vielen Unternehmen fühlt sich die Einführung eines konsistenten Cloud-Managements in die bestehende IT-Umgebung so an, als würde man Zahnpasta wieder in die Tube zurückdrücken wollen: Die Rationalisierung von in Verwendung begriffenen Cloud-Diensten sowie der nativen Kontrollmechanismen für deren Management erscheint mitunter gewaltig. In den meisten Fällen haben Unternehmen, die derzeit in der Cloud arbeiten oder ihre Cloud-Möglichkeiten vergrößern, einfach keine klare Cloud-Strategie. Wenn es Ihnen auch so geht, sind Sie nicht allein. Die Ergebnisse der Umfrage von ESG bestätigen, dass fast neun von zehn Unternehmen (88 %) bei der Konzeption und Umsetzung von Cloud-Infrastrukturprojekten mit Drittanbietern arbeiten, darunter IT-Anbieter, Systemintegratoren und wertschöpfende Reseller. Warum? Neben vielen anderen Vorteilen sparen Unternehmen so Zeit und Geld (siehe Abbildung 16).

Abbildung 16. Die Vorteile einer Partnerschaft mit Drittanbietern bei Cloud-Projekten

Aus welchen der folgenden Gründe hat Ihr Unternehmen Dienstleistungen von Drittanbietern in Anspruch genommen, um Cloud-Infrastrukturprojekte zu entwerfen und zu implementieren? (Prozent der Befragten, N = 309, mehrere Antworten waren möglich)



Quelle: Enterprise Strategy Group

Obwohl Projekte zur Cloud-Transformation einen erheblichen geschäftlichen und technologischen Nutzen mit sich bringen, sollten Unternehmen Partnerschaften mit Anbietern von Cloud-Lösungen ausloten, mit deren Hilfe sie ihre Transformationsvorhaben schneller umsetzen können. Ausgesucht werden sollten Partner, die Lösungen sowohl in Private- als auch Public-Cloud-Umgebungen implementieren können, damit eine möglichst uneingeschränkte Auswahl aus diversen Public-Cloud-Anbietern möglich ist, und nicht eine proprietäre Lösungen, die nur auf eine bestimmte Public Cloud abzielt.

Die ganze Wahrheit

Das Problem heute ist, dass in vielen Unternehmen die Cloud-Einführungen die Möglichkeiten übersteigen, Daten und Anwendungen in diesen Clouds (extern und lokal) effektiv zu überwachen und zu managen. Während die Einfachheit, per „Swipe-and-Go“ einzukaufen, eines der am meisten wertgeschätzten Angebote von Public Clouds ist, kann die Ausbreitung von Clouds ohne funktionierendes Management zu mehrschichtigen Problemen führen, darunter ein unwirksames Infrastrukturmanagement, ein erhöhtes Risiko für Cyberangriffe, ineffiziente Workflows sowie Budget- und Zeitplanüberschreitungen bei Cloud-Projekten. Einfach ausgedrückt: Ausufernde Clouds ziehen weitaus mehr Probleme nach sich, als dass mittelständische Unternehmen diese lösen könnten.

Die Umfrage von ESG zeigt auch, dass Unternehmen durch konsistente Infrastrukturen und Betriebsabläufe das Management von Multi-Cloud-Umgebung vereinfachen und die Ergebnisqualität erheblich verbessern können. Umfrageteilnehmer mit einem fragmentierten, isolierten und komplexen Cloud-Management rechnen mit einem hohen Nutzen für IT und Geschäftsführung. Diejenigen Unternehmen, die bei der Cloud-Konsistenz an führender Stelle stehen, kommen bereits jetzt in den Genuss deutlicher Kosteneinsparungen, einer höheren Sicherheit, wiedergewonnener produktiver Zeit, eines höheren Innovationstempos und einer schnelleren Anwendungsentwicklung sowie einem höheren Maß an allgemeiner geschäftlicher Flexibilität.

Wie Dell Technologies Cloud helfen kann

Dieses ESG Research Insights-Whitepaper wurde von Dell Technologies, VMware und Intel Corporation in Auftrag gegeben, die Unternehmen dabei helfen, ihre Cloud-Ziele mit Dell Technologies Cloud zu erreichen. Wie in diesem Whitepaper ausführlich dargelegt wurde, müssen bei jeder Technologie-Entscheidung die Mitarbeiter, die Prozesse und der aktuelle Zustand berücksichtigt werden. Dell Technologies holt Unternehmen dort ab, wo sie gerade stehen, und liefert ihnen die Technologie- und Servicelösungen, die sie brauchen, um eine erfolgreiche Multi-Cloud-IT-Strategie zu entwickeln, die auf bestehenden Tools und Kapazitäten aufbaut. Dell Technologies Cloud umfasst verschiedene Cloud-Infrastrukturlösungen, die für ein konsistentes Betriebsmodell und ein vereinfachtes Management von Private Clouds, Public Clouds und Edge-Speicherorten konzipiert sind. Dadurch werden Hürden für die Cloud-Einführung abgebaut und die Voraussetzungen dafür geschaffen, dass sich die Workload-Zuweisung an Anwendungs- und Geschäftsanforderungen orientiert. Diese Vision des Dell Technologies Portfolios basiert auf dem Konzept von Dell, dass die Cloud ein Betriebsmodell und kein Speicherort ist. Dell ist der Technologiepartner, auf den Unternehmen bauen, wenn es darum geht, die Komplexität von Multi-Cloud-Umgebungen durch eine konsistente Infrastruktur- und Betriebsebene zu verringern.

Mehr darüber, wie Sie von Dell Technologies Cloud profitieren können, erfahren Sie [hier](#).

Anhang : Studienmethodik und demografische Daten der Umfrageteilnehmer

Die Daten aus diesem Bericht stammen aus einer umfangreichen Online-Befragung, die ESG in den folgenden elf Ländern unter IT-Entscheidungsträgern aus privaten und staatlichen Unternehmen durchgeführt hat: USA (36 %), Kanada (3 %), Großbritannien (12 %), Frankreich (8 %), Deutschland (10 %), Singapur (5 %), Australien (5 %), Indien (4 %), Hongkong (4 %), Brasilien (7 %) und Mexiko (6 %). Die Umfrage wurde zwischen dem 17. September 2019 und dem 12. Oktober 2019 durchgeführt. Um sich für diese Umfrage zu qualifizieren, mussten die Befragten Einfluss auf die Entscheidung über Cloud-Investitionen (Public oder Private Cloud) in Unternehmen haben, die Public-Cloud-Infrastrukturen nutzen und modernisierte lokale Rechenzentrums-umgebungen betreiben.

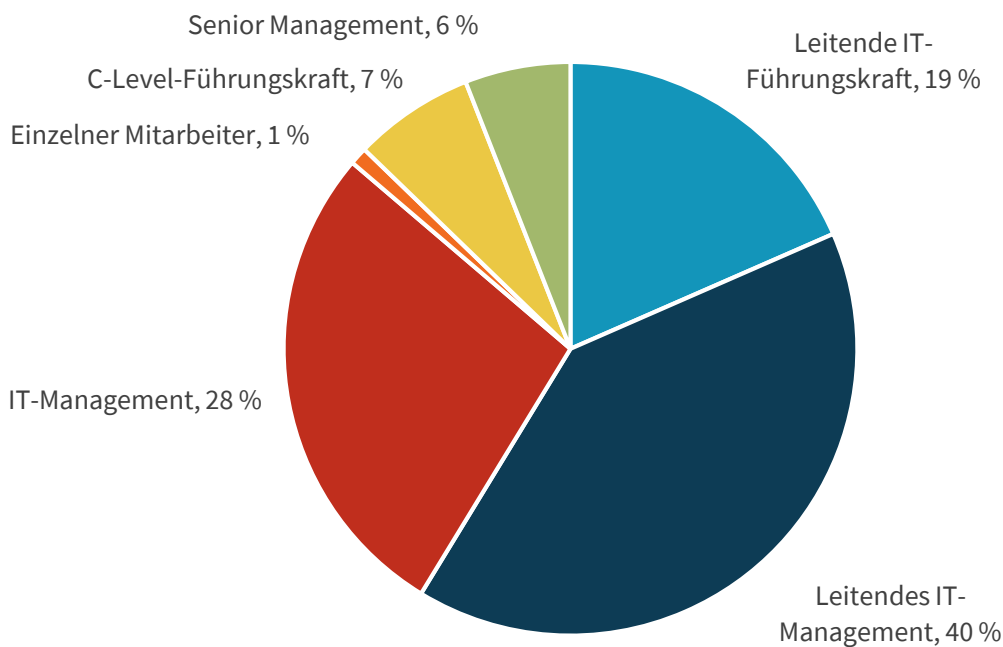
Nachdem ungeeignete Teilnehmer aussortiert, doppelte Antworten gelöscht und die verbliebenen Antworten (anhand verschiedener Kriterien) auf Datenintegrität geprüft wurden, blieb letztendlich eine Stichprobe von 351 Teilnehmern aus mittelständischen Unternehmen übrig.

Alle Teilnehmer erhielten Incentives in Form von Bargeld und/oder Barwerten für die Teilnahme an der Umfrage. Anmerkung: Die Gesamtsummen in den Abbildungen und Tabellen in diesem Bericht ergeben aufgrund der Rundung möglicherweise nicht 100 %.

Die folgenden Abbildungen illustrieren die demografischen Daten der Teilnehmerbasis ausführlich, darunter die aktuellen Aufgabenbereiche der einzelnen Befragten sowie die Gesamtzahl der Mitarbeiter, die Branche und der jährliche Umsatz des Unternehmens.

Abbildung 17. Umfrageteilnehmer nach Position/Ebene

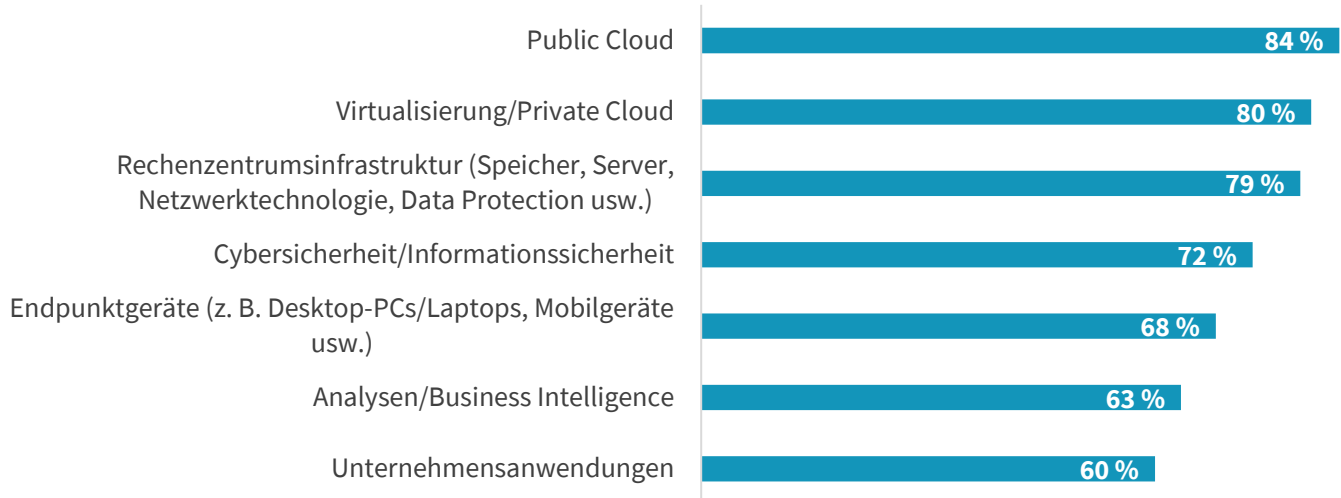
Welche der folgenden Aussagen beschreibt Ihre aktuelle Position/Ebene am besten? (Prozent der Befragten, N = 351)



Quelle: Enterprise Strategy Group

Abbildung 18. Umfrageteilnehmer nach IT-Zuständigkeitsbereichen

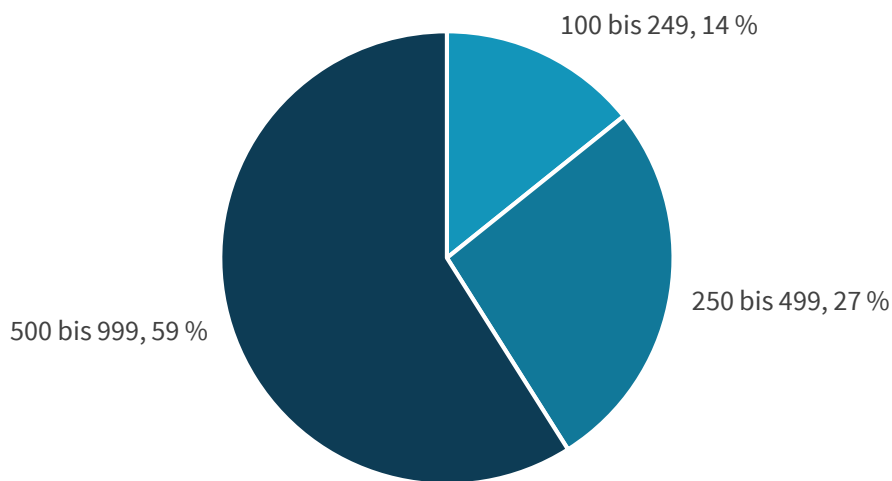
In welchen der folgenden IT-Bereiche sind Sie maßgeblich an Kaufentscheidungen für Ihr Unternehmen beteiligt? (Prozent der Befragten, N = 351, mehrere Antworten waren möglich)



Quelle: Enterprise Strategy Group

Abbildung 19. Umfrageteilnehmer nach Unternehmensgröße (Anzahl der Mitarbeiter)

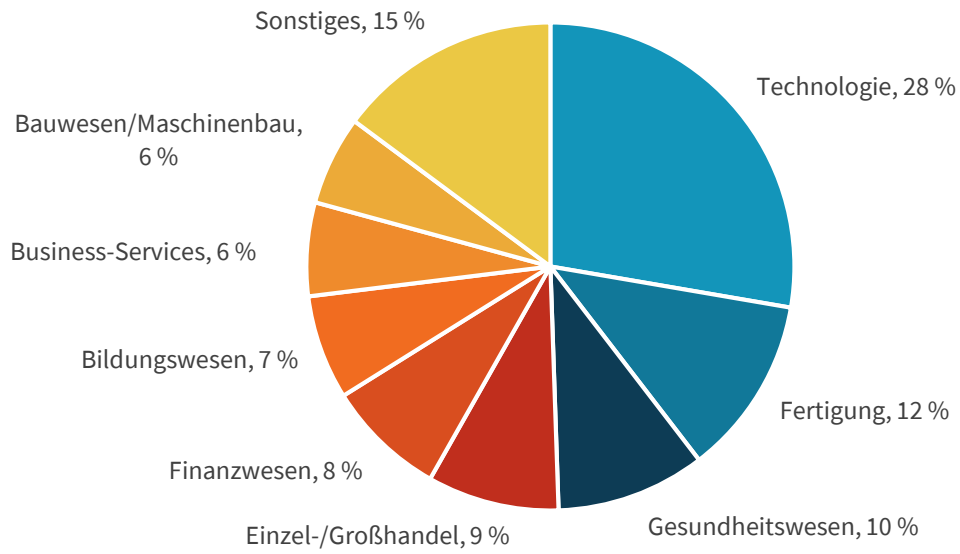
Wie viele Mitarbeiter beschäftigt Ihr Unternehmen weltweit insgesamt? (Prozent der Befragten N = 351)



Quelle: Enterprise Strategy Group

Abbildung 20. Umfrageteilnehmer nach Branche

In welcher Branche ist Ihr Unternehmen primär aktiv? (Prozent der Befragten N = 351)



Quelle: Enterprise Strategy Group


Alle Handelsnamen sind Eigentum der jeweiligen Unternehmen. Die Informationen in dieser Publikation stammen aus Quellen, die The Enterprise Strategy Group (ESG) als zuverlässig ansieht. Dennoch übernimmt die ESG für diese Informationen keine Haftung. Dieses Dokument kann Meinungen von ESG wiedergeben, die sich ändern können. Das Urheberrecht für diese Publikation liegt bei The Enterprise Strategy Group, Inc. Die komplette oder teilweise Vervielfältigung und/oder Verbreitung dieser Publikation in gedruckter, elektronischer oder sonstiger Form für bzw. an nicht berechnigte Personen ohne ausdrückliche Zustimmung von The Enterprise Strategy Group, Inc. stellt einen Verstoß gegen die Urheberrechtsgesetze der USA dar und wird mit zivilrechtlichen Klagen geahndet, gegebenenfalls auch strafrechtlich verfolgt. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an die ESG Kundenbetreuung unter 508-482-0188.



Die **Enterprise Strategy Group** ist ein IT-Analyse-, Forschungs-, Prüfungs- und Strategieunternehmen, das Marktforschung betreibt und der globalen IT-Community wertvolle Einblicke liefert.

 www.esg-global.com

 contact@esg-global.com

 508-482-0188